

# **IVT BlueSoleil™**

## **Benutzerhandbuch**

# Inhaltsangabe

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	<i>Bluetooth</i> -Funktionen .....	4
1.2	Hauptmenü.....	5
<b>2</b>	<b>Grundfunktionen.....</b>	<b>7</b>
2.1	Adapter einsetzen.....	7
2.2	Software installieren .....	7
2.3	BlueSoleil starten .....	8
2.4	Andere <i>Bluetooth</i> -fähige Geräte suchen .....	8
2.5	Verbindung aufbauen .....	9
2.6	<i>Bluetooth</i> -Sicherheitseinstellungen.....	11
<b>3</b>	<b>Erste Schritte .....</b>	<b>13</b>
3.1	AV-Kopfhörer .....	13
3.2	Bildübertragung .....	13
3.3	Dial-up-Netzwerk .....	14
3.4	FAX .....	16
3.5	Datenübertragung .....	16
3.6	Kopfhörer & Mikro.....	18
3.7	Eingabe-/Ausgabegeräte (HID) .....	18
3.8	LAN-Zugriff.....	19
3.9	Objektübertragung (Object Push).....	21
3.10	Personal Area Networking .....	24
3.11	Drucker.....	28
3.12	Serielle Schnittstelle .....	29
3.13	Bluetooth-Synchronisation .....	29

<b>4</b>	<b>BlueSoleil-Oberfläche .....</b>	<b>31</b>
4.1	BlueSoleil-Umgebung .....	31
4.1.1	Hauptmenü .....	31
4.1.2	Dienstmenü .....	34
4.1.3	Menüs .....	35
4.2	Geräte konfigurieren .....	37
4.2.1	Hardware konfigurieren .....	37
4.2.2	Eigenschaften konfigurieren .....	38
4.3	Sicherheitseinstellungen konfigurieren .....	39
4.3.1	Geräte trennen/verbinden .....	39
4.3.2	Allgemeines zur Sicherheit .....	40
4.3.3	Geräteverbindungen verwalten .....	41
4.3.4	Lokale Dienstsicherheit .....	42
<b>5</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Tipps zu Sicherheit und Verwendung .....</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>Technische Unterstützung .....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Beschränkte Garantie .....</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>Beschränkte Softwaregarantie.....</b>	<b>49</b>
<b>10</b>	<b>Zulassungen .....</b>	<b>52</b>

# 1 Einleitung

Das Connection Kit von B-Speech mit *Bluetooth*® Wireless-Technologie erleichtert das drahtlose Verbinden Ihres Computers mit einem *Bluetooth*-fähigen Gerät.

Sie können beispielsweise folgende Anwendungen kabellos nutzen:

- Wählen Sie sich mit einem *Bluetooth*-fähigen Handy oder einem herkömmlichen Telefonmodem ins Internet ein
- Verwenden Sie *Bluetooth*-fähige Geräte wie Maus, Tastatur oder serielle Geräte
- Erhalten oder verschicken Sie Dateien mit einem *Bluetooth*-fähigen Computer
- Stellen Sie eine Verbindung zu einer *Bluetooth*-fähigen Netzwerk-Zugangsstelle her
- Erhalten oder verschicken Sie persönliche Daten wie Visitenkarten und Kalender mit Ihrem *Bluetooth*-fähigen Handy oder PDA
- Verschicken Sie Telefaxe

## Softwareinfo

Mit der BlueSoleil-Software können Sie auf Ihrem Windows-basierten Computer *Bluetooth*-Verbindungen einrichten und verwalten. BlueSoleil bietet Ihnen eine übersichtliche grafische Oberfläche auf der Sie anhand von Symbolen eingerichtete *Bluetooth*-fähige Geräte, verfügbare *Bluetooth*-Dienste und aktive Verbindungen anzeigen lassen können. Über die herkömmlichen Verbindungsfunktionen von *Bluetooth*, wie beispielsweise Suchen nach Geräten und Diensten sowie Einrichten und Herstellen von Verbindungen, hinaus, können Sie mit BlueSoleil auch automatische Verbindungen, Hardware-Parameter, Geräte-Eigenschaften und Sicherheitseinstellungen konfigurieren.

## 1.1 BlueSoleil unterstützt: *Bluetooth*-Funktionen unter Windows 2000 und XP

Um die kabellose *Bluetooth*-Technologie nutzen zu können, müssen beide Geräte dieselben *Bluetooth*-Profile eingerichtet haben sowie unterschiedliche Geräte-Rollen zugewiesen bekommen (d.h. ein Gerät ist als Server und der andere als Client eingerichtet). *Bluetooth*-fähige Geräte unterstützen häufig mehrere Profile und können bei einem Einsatz von mehr als zwei Geräten auch unterschiedliche Rollen übernehmen.

BlueSoleil unterstützt folgende *Bluetooth*-Funktionen (Profile) mit der jeweilig zugeordneten Rolle:

<i>Bluetooth</i> -Funktionen (Profile)	Client	Server
AV-Kopfhörer*	√	√
Basic Image Profile	√	√
Dial-up-Netzwerk (Selbsteinwahl)	√	
Fax	√	
Datenübertragung	√	√
Kopfhörer & Mikro*	√	√
Eingabe-/Ausgabegeräte (HID)	√	
Netzwerk-Zugriff	√	√
Objektübertragung (Object Push)	√	√
Personal Area Networking	√	√
Drucker	√	
Serielle Schnittstelle	√	√
Synchronisation	√	√

*Hinweis:*

- *Es kann nur ein Kopfhörer oder ein AV-Kopfhörer gleichzeitig angeschlossen werden, da jeweils nur ein virtuelles Bluetooth-fähiges Audiogerät unterstützt werden kann.*
- *Windows 98SE und Windows ME unterstützen die Profile Kopfhörer und AV-Kopfhörer nicht.*

## 1.2 Hauptmenü

*Hinweis: Eine detaillierte Beschreibung des Hauptmenüs (inklusive Symbolbeschreibung) sowie des Dienstmenüs und BlueSoleil-Menüs finden Sie im Kapitel 4.*

Standardmäßig wird beim Start von BlueSoleil zuerst das Hauptmenü geöffnet. Im Hauptmenü können Sie Ihre Verbindungsvorgänge starten. Im Hauptfenster wird das lokale Gerät (roter Ball) sowie die sich in Reichweite befindlichen Ferngeräte angezeigt. Unterschiedliche Symbole weisen auf die verschiedenen Ferngeräte hin.

Im oberen Bereich des Fensters befinden sich Schaltflächen für die Dienste. Nachdem Ihr System die unterstützten Dienste gesucht hat, werden die erkannten, unterstützten Dienste farblich hervorgehoben.

#### Lokales Gerät - Grundfunktionen:

- *Gehen Sie mit Ihrem Mauszeiger auf den roten Ball, um den Bluetooth-Namen und Adresse des lokalen Gerätes anzeigen zu lassen.*
- *Klicken Sie auf den roten Ball, um die Suche nach sich in Reichweite befindliche Bluetooth-Geräte zu starten bzw. zu beenden.*
- *Um weitere Optionen anzeigen zu lassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den roten Ball (z. B. Einstellungen zu Ihren Diensten oder zur Sicherheit).*

#### Ferngeräte – Bedeutung der Symbole

- *Weiß - Inaktiv. Der standardmäßige Status des Gerätes.*
- *Gelb - Ausgewählt. Das Gerät wurde von Ihnen ausgewählt.*
- *Grün - Verbunden. Das Gerät ist mit Ihrem lokalen Gerät verbunden.*

#### Ferngeräte - Optionen

- *Eine Auswahl können Sie mit einem einzigen Mausklick treffen.*
- *Mit einem doppelten Mausklick suchen Sie nach den unterstützten Diensten des Gerätes.*
- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um ein Menü mit verschiedenen Optionen anzuzeigen (z. B. Geräteliste aktualisieren, Geräte verbinden, Verbindung aufbauen).*

#### Dienste - Bedeutung der Symbole

- *Weiß - Inaktiv. Der standardmäßige Status.*
- *Gelb - Verfügbar. Der Dienst ist mit dem ausgewählten Gerät verfügbar.*
- *Grün - Verbunden. Der Dienst wird gerade in einer aktiven Verbindung mit einem Ferngerät verwendet.*

#### Dienste - Optionen

- *Gehen Sie mit Ihrem Mauszeiger auf das Dienst-Symbol, um den Namen des Dienstes anzeigen zu lassen.*
- *Klicken Sie einmal auf das Dienst-Symbol, um die Verbindung herzustellen.*
- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dienst-Symbol, um ein Menü mit verschiedenen Optionen anzeigen zu lassen.*

## 2 Grundfunktionen

### 2.1 Adapter einsetzen

BlueSoleil kann mit Windowssystemen eingesetzt werden, die die Bluetooth-Wireless-Technologie mit USB-Adapter bzw. CompactFlash-Karten (CF) unterstützen.

***WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass der Bluetooth-Adapter VOR dem Installieren der Software in den Steckplatz eingesetzt wurde!***

#### **USB-Adapter:**

1. Stecken Sie den USB-Adapter in den USB-Steckplatz Ihres Computers.

#### **CompactFlash-Karte:**

1. Stecken Sie die CompactFlash-Karte in den Steckplatz Ihres Computers. Um die CompactFlash-Karte in den PC-Kartensteckplatz (PCMCIA) einzustecken, verwenden Sie bitte einen CompactFlash-Kartenadapter.
2. Die neu eingesteckte Hardware wird von Ihrem Computer erkannt und ein Assistent zum Installieren neuer Hardware öffnet sich automatisch. Stellen Sie sicher, dass die CD-ROM mit der Installationssoftware in Ihrem CD-ROM-Laufwerk eingelegt ist. Befolgen Sie die auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen des Assistenten, um die Kartentreiber zu installieren.

### 2.2 Software installieren

***WICHTIG! Wenn auf Ihrem Computer bereits Bluetooth-Software installiert ist, müssen Sie diese zuerst vollständig deinstallieren!***

1. Legen Sie die CD mit der BlueSoleil-Installationssoftware in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers.
2. Öffnen Sie „Arbeitsplatz“ oder „Windows Explorer“, um den Inhalt der CD-ROM anzeigen zu lassen. Klicken Sie anschließend auf SETUP.EXE.
3. Nach dem Start des Installationsprogramms brauchen Sie nur die auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen zu befolgen.
4. Bitte starten Sie nach dem Installieren der Software Ihren Computer neu.

## 2.3 BlueSoleil starten

1. So öffnen Sie BlueSoleil: Klicken Sie auf Ihrem Desktop auf das Symbol „BlueSoleil“ oder gehen Sie über Start | Programme | IVT BlueSoleil | BlueSoleil.

*Hinweis: BlueSoleil erkennt, wenn der USB-Adapter in den Steckplatz eingesetzt oder entfernt wurde.*

*Sie können daher BlueSoleil auch vor dem Einstecken des USB-Adapters starten.*

2. Beim ersten Öffnen von BlueSoleil wird Ihnen ein Willkommensfenster angezeigt. Legen Sie für Ihr Windowssystem einen Namen und Gerätetyp fest, damit diese Angaben bei anderen Bluetooth-fähigen Geräten angezeigt werden. In den meisten Fällen empfiehlt es sich, das Kontrollkästchen der Sicherheitseinstellungen aktiviert zu lassen. Klicken Sie auf „OK“.

## 2.4 Andere *Bluetooth*-fähige Geräte suchen

Bevor eine Verbindung zu anderen *Bluetooth*-fähigen Geräten aufgebaut werden kann, müssen diese zuerst erkannt werden.

### Gerätesuche starten

1. Stellen Sie sicher, dass die *Bluetooth*-fähigen Geräte mit denen Sie eine Verbindung aufbauen möchten eingeschaltet, ausreichend mit Batteriestrom versorgt und für andere Geräte erkennbar sind. Legen Sie die benötigten Passwörter bereit. Aktivieren Sie die erforderlichen Dienste, die Sie mit dem Ferngerät verwenden möchten. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

Falls Sie dem Ferngerät noch keinen *Bluetooth*-Namen zugeordnet haben, können Sie dies jetzt nachholen (falls gewünscht). Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

2. Klicken Sie im Hauptfenster auf den roten Ball, um die Gerätesuche zu beginnen. Sie können wahlweise auch auf *Bluetooth*-Umgebung | Eigenes Gerät Inquiry oder Ansicht | Geräteliste aktualisieren anklicken oder die F5-Taste drücken.
3. Nach ein paar Sekunden erscheint für jedes im Funkbereich erkannte *Bluetooth*-fähige Gerät ein Symbol.



*Hinweis:*

- *Im Hauptfenster können nur bis zu acht erkannte Geräte gleichzeitig angezeigt werden. Falls BlueSoleil mehr als acht Geräte erkannt hat, scrollen Sie bitte im Fenster weiter runter, um die restlichen Geräte anzeigen zu lassen.*
  - *Sie können die Geräte nach Namen, Adresse oder Typ sortieren. Klicken Sie hierfür auf Ansicht | Geräte anordnen.*
4. Für das Anzeigen der Gerätenamen benötigt BlueSoleil einige Sekunden – bitte haben Sie einen Moment Geduld.
5. Wenn das von Ihnen gewünschte Gerät nicht aufgelistet ist, stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist und von anderen Geräten erkannt werden kann. Anschließend versuchen Sie es bitte erneut. Um eine neue Suche durchzuführen, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten:
- *Starten Sie eine neue Suche entweder durch Doppelklicken auf dem roten Ball oder durch Klicken auf Bluetooth-Umgebung | Inquiry oder Ansicht | Geräteliste aktualisieren. Die Liste der bereits erkannten Geräte wird nicht zurückgesetzt, sondern mit neu erkannten Geräten ergänzt.*
  - *Sie können die neue Suche auch durch Drücken der Taste F5 auf Ihrer Tastatur beginnen. Hierbei wird die Liste der erkannten Geräte zurückgesetzt und neu erstellt.*

## **2.5 Verbindung aufbauen**

*Hinweis: Bei der nachfolgenden Anleitung handelt es sich um eine allgemeine Beschreibung für alle Bluetooth-fähigen Geräte. Eine detaillierte Anleitung zur Anwendung von Diensten finden Sie im Kapitel 3.*

Der Client sollte die Verbindung automatisch starten. Informationen über die von BlueSoleil unterstützten Geräte-Dienst-Kombinationen finden Sie im Kapitel 1.

- *Den Dienst starten Sie vom Server*
- *Die Verbindung starten Sie vom Client*

### **Dienst starten**

Wenn Ihr Computer bei der *Bluetooth*-Verbindung die Rolle des Servers übernehmen soll, müssen Sie zuerst den entsprechenden Dienst (oder Dienste) auf Ihrem Computer starten bzw. aktivieren.

1. Öffnen Sie das Fenster „Dienstmenü“: Klicken Sie auf Ansicht | Dienstmenü.
2. Wenn das Symbol für einen Dienst farblich (gelb) hervorgehoben ist, wurde der Dienst bereits gestartet. Wenn das Symbol weiß ist, müssen Sie den Dienst starten,

um ihn verwenden zu können. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol. Wählen Sie „Dienst starten“ im angezeigten Menü. Nachdem der Dienst gestartet wurde, wird das Symbol gelb hervorgehoben. Symbole zeigen an, welche COM-Anschlüsse den seriellen Schnittstellen zugeordnet sind.

*Hinweis:*

- *Nur für die von BlueSoleil unterstützten Bluetooth-Funktionen (Profile) für Server werden mit Symbolen angezeigt. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie in der Tabelle unter „1.1 Bluetooth-Funktionen“.*
  - *Abhängig von Ihrem System können mehrere Symbole für serielle COM-Anschlüsse angezeigt werden.*
3. Nachdem Sie den Dienst in BlueSoleil gestartet haben, kann die Verbindung jetzt aufgebaut werden. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

## **Verbindung aufbauen**

Wenn Ihr Computer bei der *Bluetooth*-Verbindung die Rolle des Clients übernehmen soll, müssen Sie zuerst den gewünschten Dienst auf Ihrem Ferngerät starten bzw. aktivieren. Ist der Dienst nicht aktiviert, kann BlueSoleil den Dienst nicht erkennen und sich nicht mit ihm verbinden. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Gerätes.

1. Gehen Sie zurück zum Hauptmenü. Klicken Sie hierfür auf Ansicht | Hauptmenü.
2. Drücken Sie 2 Mal auf das Symbol des Gerätes zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten. BlueSoleil sucht jetzt nach den vom Gerät unterstützten Diensten.
3. Nach der Suche werden im oberen Bereich des BlueSoleil-Hauptmenüs die Dienst-Symbole gelb hervorgehoben, die von dem Gerät unterstützt werden. Prüfen Sie, ob Ihr gewünschter Dienst aufgelistet ist.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dienst-Symbol. Klicken Sie im Menü auf „Verbinden“, anschließend wählen Sie den Dienst aus. Die Verbindung wird von BlueSoleil aufgebaut. Abhängig von Ihren Sicherheitseinstellungen, müssen Sie evtl. für beide Geräte ein Passwort eingeben, um die Verbindung aufzubauen.
5. Eventuell werden Sie in einem Dialogfeld gefragt, ob Verbindungen automatisch aufgebaut werden sollen. Klicken Sie auf „Ja“ oder „Nein“.
6. Wenn Sie die Verbindung zu einem Telefon hin aufbauen, werden Sie evtl. gefragt, ob Sie das Gerät zur Geräteliste von BlueSoleil hinzufügen möchten. Klicken Sie auf „Ja“ und geben Sie ein Passwort ein.

7. Sind die Geräte erfolgreich miteinander verbunden, wird das Geräte-Symbol im Hauptmenü grün und ein grüner Strich verbindet den roten Ball mit dem Geräte-Symbol. Eine rot gestrichelte Linie wird an der grünen Linie zwischen Client und Server angezeigt. Ein Symbol, das die Signalstärke darstellt, wird neben dem Geräte-Symbol angezeigt.

Das BlueSoleil-Symbol in der Taskleiste wird ebenfalls grün, und zeigt damit die aktive Verbindung an.

*Hinweis: Ein rotes Häkchen wird neben den Geräten angezeigt, die bisher mit Ihrem Computer verbunden wurden.*

8. Abhängig davon, welchen Dienst Sie nutzen, werden evtl. zusätzliche Dialogfelder angezeigt. Sie müssen ggf. auch zusätzliche Verbindungseinstellungen vornehmen (z. B. Benutzername, Passwort, COM-Anschluss). Eine detaillierte Anleitung zur Anwendung von Diensten finden Sie im Kapitel 3. Sobald Sie die entsprechenden Verbindungseinstellungen vorgenommen haben, können Sie die Verbindung nutzen.
9. Um eine Verbindung übers Hauptmenü zu beenden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des verbundenen Dienstes. Wählen Sie „Verbindung trennen“ im angezeigten Menü.

*Hinweis: Auf diese Weise können Sie die Verbindung nur dann trennen, wenn Ihr Computer als Client eingerichtet ist. Wenn Ihr Computer als Server eingerichtet ist, dann klicken Sie zum Trennen der Verbindung in BlueSoleil auf Ansicht | Dienstmenü. Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Dienst-Symbol. Wählen Sie „Dienst beenden“ im angezeigten Menü. Sie können die Verbindung auch vom Ferngerät trennen.*

## 2.6 Bluetooth-Sicherheitseinstellungen

Um die Sicherheitseinstellungen für die Verbindung zu ändern, klicken Sie auf Bluetooth-Umgebung | Sicherheit.

Sie können mit BlueSoleil drei Sicherheitsstufen wählen:

- **Schwach** (Sicherheitsmodus 1, nicht sicher)  
*Bei Verbindungen wird die Sicherheit nicht berücksichtigt.*
- **Mittel** (Sicherheitsmodus 2, Dienstanfragen müssen bestätigt werden)  
*Bei Dienstanfragen anderer Bluetooth-fähiger Geräte findet zunächst eine Authentifizierung bzw. eine Überprüfung ihrer Zugriffsberechtigung statt. Wenn sich zwei Geräte zum ersten Mal miteinander verbinden oder über keine genehmigte Verbindung verfügen, muss ihnen dasselbe Passwort zugeordnet werden, damit die Authentifizierung abgeschlossen werden kann. Mit diesem*

*Modus können Sie den unterschiedlichen Diensten, die vom Server unterstützt werden, verschiedene Zugriffsrechte zuweisen.*

- **Hoch** (Sicherheitsmodus 3, Authentifizierung bei jedem Verbindungsaufbau)  
*Wenn eines der beiden Geräte auf Sicherheitsstufe 3 eingestellt ist, wird bei jedem Verbindungsaufbau zwischen zwei Bluetooth-fähigen Geräten nach der Authentifizierung gefragt. Die Passworteingabe muss auf beiden Geräten erfolgen damit die Authentifizierung abgeschlossen werden kann.*

*Hinweis: Beim Sicherheitsmodus 2 kann der Anwender authentifizierte Geräte in eine Liste vertrauenswürdiger Geräte eintragen, um den Aufbau zukünftiger Verbindungen schneller abwickeln zu können.*

## 3 Erste Schritte

### 3.1 AV-Kopfhörer

Das AV-Kopfhörer-Profil ermöglicht die Nutzung *Bluetooth*-fähiger Kopfhörer, um Musik in höchster Stereoqualität mit Ihrem Computer hören zu können.

#### Verwendungszweck

- *Musik über Bluetooth-fähige AV-Kopfhörer hören.*

Schritt 1: Stecken Sie den AV-Kopfhörer in die entsprechende Buchse Ihres Computers (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Spielen Sie Musik mit einer auf Ihrem Computer geeigneten Software ab (z. B. Windows Media Player). Die Musik wird kabellos an Ihre Kopfhörer übertragen.

### 3.2 Bildübertragung

Mit dem Profil für die Bildübertragung (Basic Imaging Profile; BIP) kann der Anwender Bilder von *Bluetooth*-fähigen Digitalkameras, Handys oder anderen kompatiblen Geräten empfangen. Von Ferngeräten können z. B. Bilder aufgenommen oder angezeigt werden.

#### Verwendungszweck

- *Kamera zur Bildaufnahme ansteuern*
- *Bilder von BIP-fähigen Digital-Geräten empfangen*

Kamera zur Bildaufnahme ansteuern

Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zur Kamera auf (siehe Kapitel 2). Ein *Bluetooth*-Kamera-Controller wird angezeigt (Abbildung 3.1).



Abbildung 3.1 *Bluetooth*-Kamera-Controller

Schritt 2: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Sichern“, um das Bild

aufzunehmen. Das aufgenommene Bild wird an Ihren Computer übermittelt und angezeigt.

#### Bilder empfangen

- Schritt 1: Legen Sie das Verzeichnis fest, in das Sie Bilddateien von Ihrem Client-Gerät ablegen möchten. Klicken Sie auf Eigene Dienste | Eigenschaften. Klicken Sie auf die Registerkarte „Basis Image Übertragung“. Wählen Sie ein Verzeichnis zum Speichern der Bilder aus. Klicken Sie auf „OK“.
- Schritt 2: Starten Sie den BIP-Dienst (siehe Kapitel 2).
- Schritt 3: Verschicken Sie Bilder vom Ferngerät. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

### 3.3 Dial-up-Netzwerk

Mit dem Profil *Bluetooth* Dial-up-Netzwerk (DUN) können sich Anwender über *Bluetooth*-fähige Modems oder Handys, die vom DUN-Profil unterstützt werden, kabellos ins Internet einwählen.

#### Verwendungszweck

- *Einwahl ins Internet über ein Bluetooth-fähiges Handy.*
- *Einwahl ins Internet über ein Bluetooth-fähiges Modem.*

#### Einwahl ins Internet über ein *Bluetooth*-fähiges Handy

- Schritt 1: Verbinden Sie sich mit dem Dial-up-Netzwerkdienst Ihres Handys (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: Das Dial-up-Dialogfeld wird angezeigt (Abbildung 3.2). Geben Sie die Einwahlnummer, den Benutzernamen und das Passwort ein. Stellen Sie sicher, dass die Eingabe der Einwahlnummer richtig ist, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Verbinden“.

Hinweis: Die Standardeinwahlnummer \*99\*\*\*1# kann nur für bestimmte GPRS-Handys und Internetanbieter in den Vereinigten Staaten verwendet werden. Geben Sie gegebenenfalls die Einwahlnummer Ihres Internetanbieters (Internet Service Provider; ISP) ein.

*Hinweis: Nach erfolgreichem Verbinden, wird Ihnen ein Dialogfeld mit der Frage, ob auf Ihrem Desktop eine Verknüpfung zum Verbinden erstellt werden soll, angezeigt. Mit dieser Verknüpfung können Sie ganz einfach per Mausklick die Verbindung starten, ohne BlueSoleil manuell starten zu müssen. Sie können BlueSoleil auch starten, indem Sie auf Tools | Meine Verknüpfungen klicken.*



Abbildung 3.2 Dial-up-Dialogfeld

Einwahl ins Internet über ein *Bluetooth*-fähiges Modem.

- Schritt 1: Verbinden Sie sich mit dem Dial-up-Netzwerkdienst Ihres Modems (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: Das Dial-up-Dialogfeld wird angezeigt. Geben Sie die Einwahlnummer, den Benutzername und das Passwort ein. Stellen Sie sicher, dass die Eingabe der Einwahlnummer richtig ist, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Verbinden“.

*Hinweis: Die Standardeinwahlnummer \*99\*\*\*1# kann NICHT für Modems verwendet werden. Geben Sie die Einwahlnummer Ihres Internetanbieters (Internet Service Provider; ISP) ein.*

- Schritt 3: Verwenden Sie Ihre Anwendungen, die eine aktive Internetverbindung benötigen (z. B. E-Mailprogramm, Internetbrowser).

*Hinweis: Nach erfolgreichem Verbinden, wird Ihnen ein Dialogfeld mit der Frage, ob auf Ihrem Desktop eine Verknüpfung zum Verbinden erstellt werden soll, angezeigt. Mit dieser Verknüpfung können Sie ganz einfach per Mausklick die Verbindung starten, ohne BlueSoleil manuell starten zu müssen.*

### 3.4 FAX

Mit dem *Bluetooth*-Fax-Profil können Anwender mit ihrem Computer Telefaxe über *Bluetooth*-fähige Handys/Modems verschicken.

#### Verwendungszweck

- *Fax mit Bluetooth-fähigem Handy verschicken.*
- *Fax mit Bluetooth-fähigem Modem verschicken.*

Fax mit *Bluetooth*-fähigem Handy verschicken

- Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum Faxdienst Ihres Handys auf (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: Verwenden Sie Ihre Fax-Software, um die Mitteilung zu verschicken.

Fax mit *Bluetooth*-fähigem Modem verschicken

- Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum Faxdienst des Modems auf (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: Starten Sie Ihre Fax-Software. Konfigurieren Sie Ihre Fax-Software für das Bluetooth **Fax**-Modem (NICHT für das Bluetooth Modem). Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch der Fax-Software.
- Schritt 3: Verwenden Sie Ihre Fax-Software, um die Mitteilung zu verschicken.

### 3.5 Datenübertragung

Mit dem Datenübertragungs-Profil (File Transfer Profile; FTP) kann der Anwender Dateien oder Ordner z. B. zwischen *Bluetooth*-fähigen Laptops, Desktops, PDAs oder Handys übertragen.

#### Verwendungszweck

- *Verbinden Sie sich mit einem Bluetooth-fähigem Handy und übertragen Sie Dateien oder Ordner vom/zum Handy.*
- *Geben Sie auf Ihrem Computer einen Ordner frei, um diesen anderen Bluetooth-fähigen Geräten zugänglich zu machen.*
- *Greifen Sie auf einem anderen Bluetooth-fähigem Gerät auf einen gemeinsamen Ordner zu.*



### Verbindung zu einem Handy aufbauen

- Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum FTP-Dienst Ihres Handys auf (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: Die Ordner des Handys werden im Fenster angezeigt. Sie können Dateien oder Ordner kopieren/einfügen/löschen.

### Ordner auf Computer für gemeinsame Nutzung freigeben

- Schritt 1: Wählen Sie einen gemeinsamen Ordner aus und legen Sie die Rechte der Ferngeräte fest.
- Klicken Sie auf Eigene Dienste | Eigenschaften. Klicken Sie auf die Registerkarte „Dateiübertragung“.
- Freigabe von Ordner:** Suchen Sie hier den Ordner aus, den Sie für die gemeinsame Nutzung freigeben möchten.
- Berechtigung:** Wählen Sie hier „Lesen und Schreiben“, um anderen das Kopieren, Einfügen und/oder Löschen von Dateien/Ordnern zu erlauben. Wählen Sie „Nur lesen“, um anderen das Einsehen und Kopieren von Dateien/Ordnern zu erlauben.
- Schritt 2: Starten Sie den FTP-Dienst in BlueSoleil (siehe Kapitel 2). Starten Sie nicht die Verbindung in BlueSoleil.
- Schritt 3: Greifen Sie von dem Ferngerät auf Ihren Computer zu. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes. Wenn das Ferngerät mit Ihrem Computer eine Verbindung aufbaut, müssen Sie evtl. die Verbindung zuvor in einem *Bluetooth* Dienst-Dialogfeld genehmigen. Klicken Sie hierfür auf „Ja“.
- Schritt 4: Nachdem die Verbindung erfolgreich aufgebaut ist, können Sie mit dem Ferngerät auf Ihren Computer zugreifen, d.h. je nach zugeordneten Zugriffsrechten Dateien/Ordner kopieren, einfügen und/oder löschen. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

Auf einen gemeinsamen Ordner eines anderen *Bluetooth*-fähigen Gerätes zugreifen

Schritt 1: Geben Sie auf dem Ferngerät Ordnern/Dateien frei. Aktivieren Sie hierzu die Freigabe von Dateien auf dem Ferngerät. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Ferngerätes.

*Hinweis: Wenn Sie die Freigabe der Dateien nicht auf dem Ferngerät aktivieren, kann BlueSoleil die freigegebenen Dateien nicht erkennen.*

Schritt 2: Starten Sie den FTP-Dienst und bauen Sie die Verbindung mit BlueSoleil auf (siehe Kapitel 2).

Schritt 3: In einem Fenster werden Ihnen alle gemeinsamen Dateien/Ordner des Ferngerätes angezeigt. Je nach Zugriffsrechten können Sie die Dateien/Ordner ansehen, kopieren, einfügen und/oder löschen.

### 3.6 Kopfhörer & Mikro

Mit dem Kopfhörer & Mikro - Profil können Anwender *Bluetooth*-fähige Geräte als kabellose Kopfhörer bzw. Mikrofone verwenden.

#### Verwendungszweck

- *Kopfhörer & Mikro als Audio-E/A-Gerät verwenden.*

Schritt 1: Schließen Sie Ihren *Bluetooth*-fähigen Kopfhörer & Mikro an (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Spielen Sie Musik von Ihrem Computer ab oder führen Sie ein Gespräch übers Internet. Möglicherweise müssen Sie eine Taste an Ihrem Kopfhörer bzw. Mikro betätigen, um die Audioübertragung zwischen Computer und Kopfhörer bzw. Mikro herzustellen.

*Hinweis: Bei den meisten Bluetooth-fähigen Kopfhörern bzw. Mikros können Sie, nachdem eine erste erfolgreiche Verbindung mit BlueSoleil aufgebaut wurde, einfach per Knopfdruck der sich am Kopfhörer bzw. Mikro befindlichen Multifunktionstaste eine erneute Verbindung herstellen.*

### 3.7 Eingabe-/Ausgabegeräte (HID)

Mit dem Profil für *Bluetooth*-Eingabe-/Ausgabegeräte (Human Interface Device; HID) kann der Anwender mit *Bluetooth*-fähigen HID-Geräten (z. B. Tastatur, Maus, Joystick) den Computer bedienen.

### **Verwendungszweck**

- *Bluetooth-fähige Maus und Tastatur mit Ihrem Computer verwenden*

Schritt 1: Schließen Sie Ihre *Bluetooth*-fähige Maus an (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Schließen Sie Ihre *Bluetooth*-fähige Tastatur an (siehe Kapitel 2). Bevor sich BlueSoleil mit der neuen Hardware verbindet, müssen Sie Ihre Tastatur evtl. zuerst zum Erkennen freigeben (per Tastendruck auf der Tastatur).

#### *Hinweis:*

- *Die neu eingesteckte Hardware wird von Ihrem Computer erkannt und ein Assistent zum Installieren neuer Hardware öffnet sich automatisch. Beim ersten Dialogfeld des Assistenten legen Sie bitte KEINE CD-ROM in das Laufwerk ein, sondern klicken Sie auf „Weiter“. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm bis der Assistent beendet ist. Sollte der Assistent erneut erscheinen, brechen Sie den Vorgang ab. Ihre Maus und Tastatur sollten jetzt für Ihren Computer einsatzbereit sein.*
- *Nach dem ersten erfolgreichen Verbinden von Bluetooth-fähiger Maus/Tastatur und Computer, wird ein erneutes Verbinden automatisch durchgeführt.*

## **3.8 LAN-Zugriff**

Mit dem Profil für *Bluetooth*-LAN-Zugriffe (LAP) kann der Anwender über *Bluetooth*-fähige Netzwerk-Zugangsstellen (access point; AP) auf lokale Netzwerke (Local Area Network; LAN) zugreifen.

### **Verwendungszweck**

- *Auf lokales Netzwerk über Bluetooth-fähiger Zugangsstelle zugreifen*
- *Ihren Computer als LAN-Zugangsstelle verwenden*

Auf LAN über *Bluetooth*-fähige Zugangsstelle zugreifen

Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum LAP-Dienst der LAN-Zugangsstelle auf (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Geben Sie Ihren Benutzernamen und ggf. Passwort in das Dialogfeld zum Verbinden mit *Bluetooth*-LAP ein. Klicken Sie auf „Verbinden“.

Ihren Computer als LAN-Zugangsstelle verwenden (NUR FÜR FORTGESCHRITTENE ANWENDER)

Schritt 1: Starten Sie den *Bluetooth*-LAN-Zugangsdienst mit BlueSoleil (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Vergeben Sie eine für den LAP-Client notwendige statische IP-Adresse. (Sie können auch DHCP verwenden, um eine IP-Adresse dynamisch vom System vergeben zu lassen.)

- (1) Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster „Netzwerkverbindungen“ auf die eingehende Verbindung und klicken Sie anschließend auf „Eigenschaften“ (Abbildung 3.3).



Abbildung 3.3: „Eigenschaften“ im Menü auswählen

- (2) Markieren Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ den Eintrag „Internetprotokoll (TCP/IP)“ und klicken Sie anschließend auf „Eigenschaften“. (Abbildung 3.4)

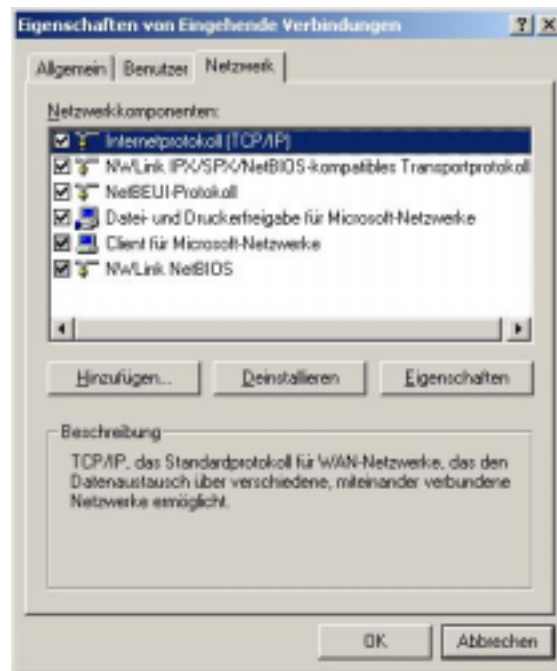


Abbildung 3.4: Internetprotokoll (TCP/IP)

- (1) Markieren Sie „Folgende IP-Adresse verwenden“ und geben Sie die notwendigen Angaben für den LAP-Client an (Abbildung 3.5).

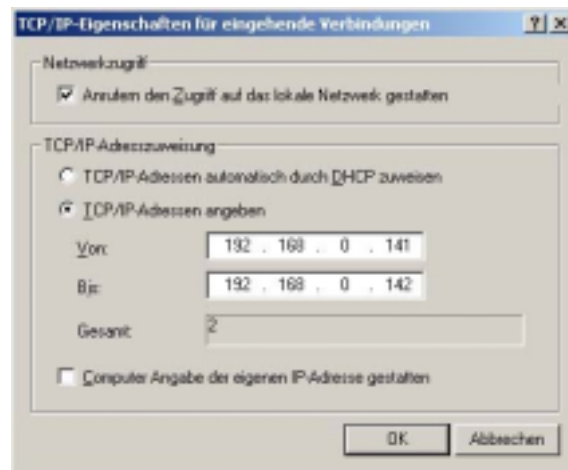


Abbildung 3.5: IP-Adresse eingeben

### 3.9 Objektübertragung (Object Push)

Mit dem *Bluetooth*-Objektübertragungs-Profil (OPP) hat der Anwender einen mobilen Zugriff auf/von *Bluetooth*-fähigen PDAs oder Handys auf persönliche Daten (Personal Information Management; PIM) wie z. B. Kalender und Visitenkarten.

Die Übertragung folgender Formate wird unterstützt:

- *Visitenkarten (\*.vcf)*
- *Kalendereinträge (\*.vcs)*
- *Notizen (\*.vnt)*
- *Nachrichten (\*.vmg)*

### Verwendungszweck

- *Übertragung der Objekte auf Bluetooth-fähige Handys oder PDAs*
- *Objekte mit Bluetooth-fähigem Handy oder PDA empfangen*

*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das PDA-Gerät PIM-Daten empfangen kann, bevor sie diese an ihn verschicken. Eventuell müssen Sie das Empfangen von diesen Daten auf Ihrem PDA aktivieren. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im PDA-Benutzerhandbuch.*

Daten auf ein *Bluetooth*-fähiges Handy übertragen

Es gibt zwei Möglichkeiten der Übertragung:

Methode 1: Mit BlueSoleil (Hauptfenster): Klicken Sie 2 Mal auf das PDA- oder Handy-Symbol, um Dienst-Informationen einzusehen. Das Symbol für den Objektübertragungsdienst sollte im oberen Bereich des Fensters farblich hervorgehoben sein.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektübertragung und wählen Sie anschließend „Eigene Karte senden“. (Abbildung 3.6)

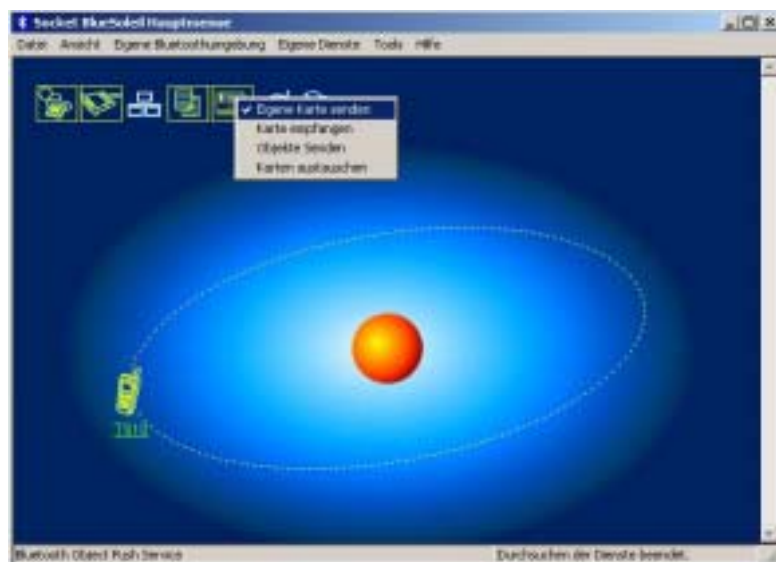


Abbildung 3.6: Objekte senden

Eigene Karte senden:

Verschicken Sie Ihre Visitenkarte.

Karte empfangen:

Empfangen Sie die Visitenkarte des Handys.

Objekte senden:

Markieren Sie Objekte (PIM-Dateien mit den Endungen .vcf, .vcs, .vnt, oder .vmg) und übermitteln Sie diese ans Handy.

Karten austauschen:

Austausch der Visitenkarten zwischen Computer und Handy.

Methode 2: Mit Microsoft Outlook:

- (1) Markieren Sie den Kontakt, dessen Daten verschickt werden sollen.
- (2) Klicken Sie in Outlook auf die Schaltfläche Verschieben oder auf Datei | Verschieben.
- (3) Das Dialogfeld *Bluetooth* Umgebung wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste das Gerät aus (Handy oder PDA), an das Sie die Daten verschicken möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche Verschieben.

Daten mit einem *Bluetooth*-fähigem Handy empfangen

- Schritt 1: Parameter für die Objektübertragung konfigurieren. Klicken Sie im Hauptfenster auf Eigene Dienste | Eigenschaften. Klicken Sie auf die Registerkarte „Objektübertragung“.
- Schritt 2: Starten Sie den Objektübertragungsdienst (siehe Kapitel 2). Starten Sie keine Verbindung, sondern nur den Dienst, damit Ihr Computer Daten empfangen kann.
- Schritt 3: Verschicken Sie Daten von Ihrem Handy. Befolgen Sie hierfür die Anleitung im Benutzerhandbuch des Handys.

Hinweis:

- *BlueSoleil erstellt für die Objektübertragung in dem Ordner „Eigene Dateien“ einen Bluetooth-Ordner (mit Unterordnern für den Eingang/Ausgang). In dem Eingangsordner werden die von anderen Geräten empfangenen Objekte gespeichert. In dem Ausgangsordner werden die von Ihrem Computer verschickten Objekte gespeichert.*
- *Sie können Ihre Visitenkarte unter Eigene Dienste | Objektübertragung einrichten. Wählen Sie im Bereich „Visitenkarte verschicken“ einen Kontakt für Ihre standardmäßige Visitenkarte aus.*

### 3.10 Personal Area Networking

Mit dem Profil für Personal Area Networking (PAN) können PCs, Laptops, PDAs und andere Bluetooth-fähige Geräte beide PAN-Netzwerkarten bilden. In einem „Group ad-hoc“-Netzwerk (GN), das wie ein in sich abgeschlossenes Netzwerk ist, sind mehrere PAN-Nutzer (PANUs) über GN-Controller miteinander verbunden. Ein PAN kann auch aus mehreren PANUs bestehen, die über eine Netzwerk-Zugangsstelle



(Network Access Point; NAP) miteinander verbunden sind. (Mit NAPs kann auf externe lokale Netzwerke (local area network; LAN) zugegriffen werden.) BlueSoleil unterstützt alle drei Geräterollen - GN (Controller), PANU und NAP.

### Verwendungszweck

- *„Group ad-hoc“-Netzwerk (Peer-to-Peer-Netz)*  
Ein Gerät übernimmt die Rolle des GN und die anderen der PANU-Geräte. Diese Computer können aufeinander zugreifen oder TCP/IP-basierende Anwendungen verwenden.

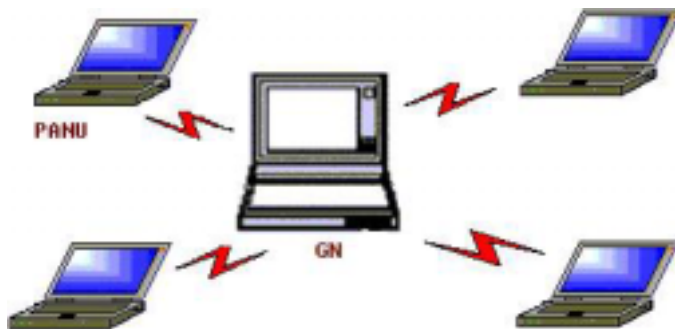


Abbildung 3.7: „Group ad-hoc“-Netzwerk

- Greifen Sie auf ein LAN über eine Netzwerk-Zugangsstelle (oder einen Computer als Zugangsstelle eingerichtet) zu. Nachdem der Computer mit der Zugangsstelle verbunden ist, sind sie Teil des Netzwerkes und können direkt mit anderen Computern in diesem Netzwerk kommunizieren.



Abbildung 3.8: Auf LAN über PAN-NAP zugreifen

### PAN-Anwender (PANU) verbinden

- Schritt 1: Verbinden Sie mit dem Personal Area Networking-Dienst (siehe Kapitel 2).
- Schritt 2: BlueSoleil benötigt einen Moment, um die IP-Adressen einzulesen und anzuzeigen.

NAP/GN konfigurieren

Klicken Sie auf *Bluetooth*-Dienst | Eigenschaften und klicken Sie anschließend auf die Registerkarte „Personal Area Network“.

Option 1 „Group ad-hoc“-Netzwerk

Wählen Sie Set up *Bluetooth* Personal Area Network und DHCP Server aktivieren (Abbildung 3.9).

Ein DHCP-Server wird beim GN gestartet. Der PANU kann automatische eine IP-Adresse vom DHCP-Server beziehen, wenn nicht die Option der statischen IP-Adressenzuordnung für BT-Netzwerk-Adapter aktiviert wurde.

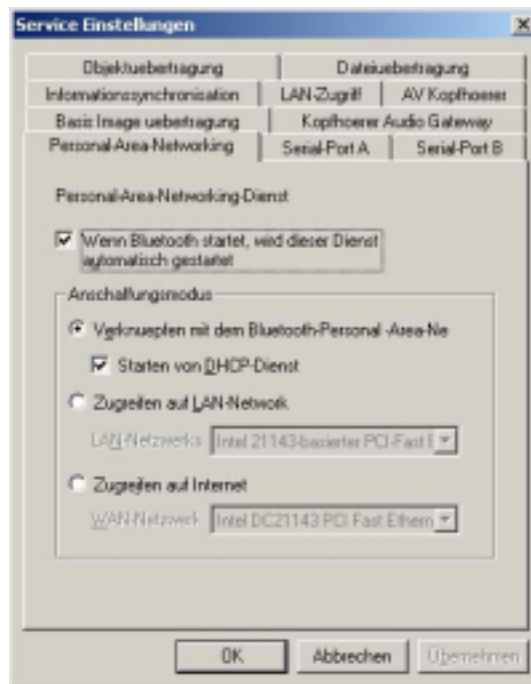


Abbildung 3.9: *Bluetooth*-fähiges Personal Area Network einrichten

Option 2      Auf LAN über PAN-NAP zugreifen

Wählen Sie Zugreifen auf LAN-Netzwerk und einen physikalischen Netzwerkadapter aus, mit dem NAP sich mit dem LAN (als LAN-Adapter) verbinden kann (Abbildung 3.10).

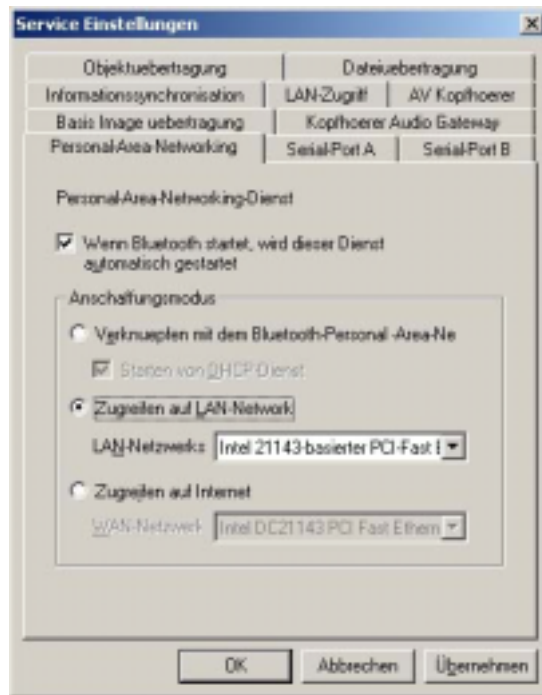


Abbildung 3.10: Auf LAN über PAN-NAP zugreifen

Option 3      Internetzugriff über NAP

Wählen Sie Zugreifen auf Internet und einen physikalischen Netzwerkadapter aus, mit dem NAP sich mit dem LAN (als LAN-Adapter) verbinden kann (Abbildung 3.10). Dadurch wird die NAT-Funktion (Netzwerkadressübersetzung; Network Address Translation - Informationen hierzu finden Sie in Ihrer Windowshilfe) und ein DHCP-Server automatisch aktiviert.

*Hinweis: Der BT-Netzwerk-Adapter auf der PANU-Seite muss so eingestellt werden, dass er die IP-Adresse automatisch bezieht. Das Format der IP-Adresse ist: 192.168.2.xxx, z. B. 192.168.2.1.*

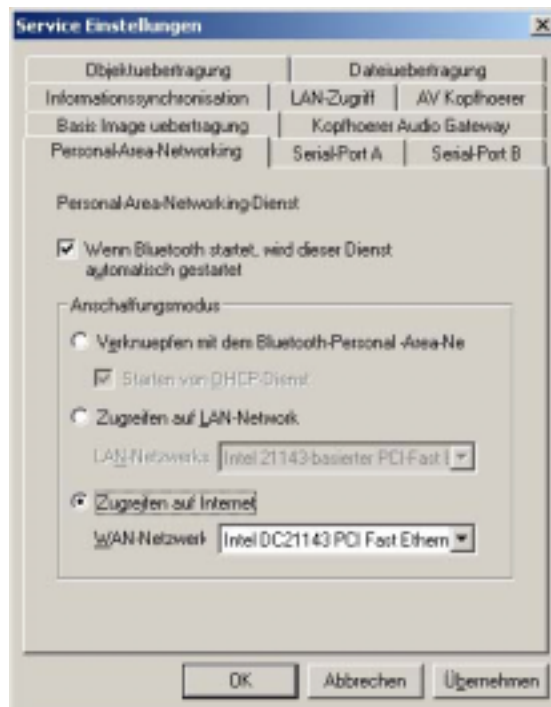


Abbildung 3.11: Internetzugriff über NAP

### 3.11 Drucker

Mit einem *Bluetooth* Drucker-Profil (HCRP) kann Ihr Computer mit einem *Bluetooth*-fähigen Drucker verbunden werden.

#### Verwendungszweck

- *Dokumente mit Bluetooth-fähigem Drucker ausdrucken.*

Schritt 1: Mit dem Druckdienst des Druckers verbinden.

- Wenn auf Ihrem Computer nicht die richtigen Treiber installiert sind, wird Sie BlueSoleil darauf hinweisen. Installieren Sie die Druckertreiber und stellen Sie sicher, dass der Druckeranschluss mit dem richtigen COM-Anschluss belegt ist. Um den richtigen COM-Anschluss herauszufinden, klicken Sie mit der rechten Maustaste im Hauptmenü auf das Geräte-Symbol. Wählen Sie „Status“ im angezeigten Menü.
- Nachdem der Druckertreiber installiert ist, wird Ihnen der Drucker als betriebsbereit angezeigt.

Schritt 2: Dokumente mit dem Bluetooth-fähigen Drucker ausdrucken. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Drucker mit dem dazugehörigen Druckeranschluss auswählen.

### 3.12 Serielle Schnittstelle

Mit dem Profil für *Bluetooth*-Serielle Schnittstellen (Serial Port Profile; SPP) für PCs, Laptops, PDAs, GPS-Empfänger, kabellose serielle Adapter und anderen *Bluetooth*-fähigen Geräten mit einer virtuellen Schnittstelle können diese Geräte per *Bluetooth* miteinander verbunden werden (ohne Kabel für den seriellen Anschluss).

BlueSoleil unterstützt vier *Bluetooth* serielle Schnittstellen für ausgehende Verbindungen und zwei für eingehende Verbindungen.

#### Verwendungszweck

- *Mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten über eine serielle Schnittstelle verbinden*

Mit einem PDA verbinden

Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum seriellen Schnittstellen-Dienst des PDAs auf (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Verwenden Sie ActiveSync oder eine andere Anwendung, die serielle Schnittstellen nutzt.

Hinweis:

- *Automatisch mit serieller Schnittstelle verbinden:*  
*Sobald ein Gerät einer bestimmten seriellen Schnittstelle zugeordnet ist (z. B. COM5), stellt BlueSoleil automatisch eine Verbindung mit diesem Gerät her, wenn eine Anwendung diese Schnittstelle ansteuert. Wenn die Anwendung diese Schnittstelle nicht mehr ansteuert, wird diese Verbindung von BlueSoleil beendet. Um zu prüfen, welches Gerät welcher Schnittstelle zugeordnet ist, klicken Sie auf Tools | Einstellungen | Verbinden über.*
- *Bei einigen Anwendungen können Sie nur eine begrenzte Anzahl an COM-Schnittstellen verwenden. Wenn eine Anwendung die von BlueSoleil zugeordnete COM-Schnittstelle nicht akzeptiert, können Sie BlueSoleil mit dieser Anwendung nicht nutzen.*

### 3.13 Bluetooth-Synchronisation

Mit dem Profil für die *Bluetooth*-Synchronisation (SYNC) können Anwender PIM-Daten auf Ihrem Computer mit *Bluetooth*-fähigen Handys, PDAs und anderen Geräten synchronisieren.

Folgende Formate werden unterstützt:

- *Visitenkarten (\*.vcf)*
- *Kalendereinträge (\*.vcs)*
- *Notizen (\*.vnt)*
- *Nachrichten (\*.vmg)*

Unterstützte Microsoft Outlook-Versionen: Outlook 2000, Outlook 2002 (XP) und Outlook 2003.

### Verwendungszweck

- *Ihren Computer mit Bluetooth-fähigen Handys synchronisieren*

Schritt 1: Bauen Sie eine Verbindung zum Synchronisieren Ihres Handys auf (siehe Kapitel 2).

Schritt 2: Ein Dialogfeld zum Synchronisieren wird angezeigt (Abbildung 3.12). Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um zu synchronisieren. Die Daten für Visitenkarten, Kalender, Notizen und E-Mails werden in MS Outlook mit denen des Handys synchronisiert.

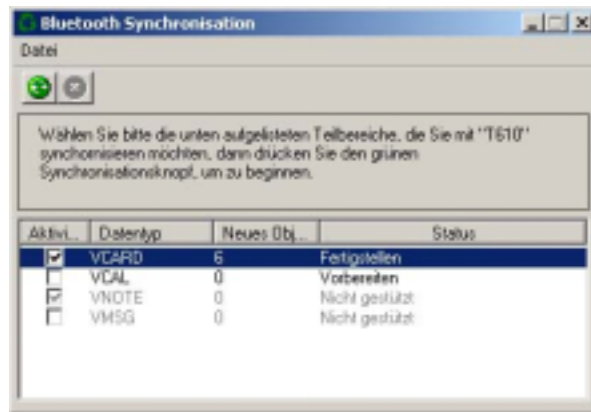


Abbildung 3.12: Synchronisieren der Daten beginnen

Hinweis:

- *Das Synchronisieren kann auch mit MS Outlook gestartet werden. Verwenden Sie hierzu die von BlueSoleil in Outlook installierten Bluetooth Add-In-Menüs und Schaltflächen.*
- *BlueSoleil kann die Rolle des Synchronisations-Servers übernehmen. Klicken Sie auf Eigene Dienste | Eigenschaften. Klicken Sie auf die Registerkarte „Informationssynchronisation“ und wählen Sie die PIM-Objekte aus, die Sie synchronisieren möchten.*

## 4 BlueSoleil-Oberfläche

### 4.1 BlueSoleil-Umgebung

#### 4.1.1 Hauptmenü

Im Hauptfenster wird das lokale Gerät (roter Ball) sowie Ferngeräte in Reihenfolge angeordnet angezeigt. Von hier können Verbindungen aufgebaut und getrennt werden. Aktive Verbindungen werden durch eine grüne, gestrichelte Linie zwischen dem lokalen Gerät und dem Ferngerät angezeigt.

Standardmäßig wird beim Starten von BlueSoleil zuerst das Hauptmenü geöffnet. Klicken Sie auf Ansicht | Hauptmenü, um von einem anderen Fenster innerhalb BlueSoleil zurück zum Hauptmenü zu gelangen.



#### **Lokales *Bluetooth*-Gerät**











Das lokale *Bluetooth*-fähige Gerät (bezeichnet als «Eigenes Gerät») ist der eigene Computer auf dem BlueSoleil installiert ist.

#### Funktionen

- *Gehen Sie mit Ihrem Mauszeiger auf den roten Ball, um den Bluetooth-Namen und Adresse des lokalen Gerätes anzeigen zu lassen.*
- *Klicken Sie auf den roten Ball, um die Suche nach Bluetooth-fähigen Geräten zu beginnen oder zu beenden.*
- *Um weitere Optionen anzeigen zu lassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den roten Ball (z. B. Einstellungen zu Ihren Diensten oder zur Sicherheit).*

## Bluetooth-Ferngeräte

Ferngeräte sind andere *Bluetooth*-fähige Geräte, die sich im Funkbereich des lokalen Gerätes befinden. BlueSoleil verwendet unterschiedliche Symbole, um die verschiedenen Ferngeräte anzuzeigen.

Personal Computer		Laptop	
Modem		Handy	
PDA		LAN-Zugangsstelle	
Tastatur		Maus	
Mikrofon		Klang	
Lautsprecher		Kopfhörer	
Drucker		Scanner	
Fax		Kamera	
Joystick		Server	
Unbekannte Geräte			

### Symbole

Drei unterschiedliche Farben kennzeichnen den Status der Ferngeräte.

- *Weiß - Inaktiv. Der standardmäßige Status des Gerätes.*
- *Gelb - Ausgewählt. Das Gerät wurde von Ihnen ausgewählt.*
- *Grün - Verbunden. Das Gerät ist mit Ihrem lokalen Gerät verbunden.*

### Funktionen














- *Klicken Sie einmal auf das gewünschte Symbol, um es auszuwählen.*
- *Mit einem doppelten Mausklick suchen Sie nach den unterstützten Diensten des Ferngerätes.*



- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um ein Menü mit verschiedenen Optionen anzuzeigen (z. B. Geräteliste aktualisieren, Geräte verbinden, Verbindung aufbauen).*

### Schaltflächen der **Bluetooth**-Dienste des Ferngerätes

Im oberen Bereich des Hauptfensters befinden sich die Schaltflächen der von den Ferngeräten unterstützten Dienste.

PAN		DUN	
SPP		LAP	
FTP		SYNC	
OPP		HCRP	
HID		FAX	
BIP		Klang	
Kopfhörer			

### Symbole

Drei unterschiedliche Farben kennzeichnen den Status der Dienst-Schaltflächen.

- *Weiß - Inaktiv. Der standardmäßige Status.*
- *Gelb - Verfügbar. Der Bluetooth-Dienst ist mit dem ausgewählten Ferngerät verfügbar.*
- *Grün - Verbunden. Der Bluetooth-Dienst wird gerade in einer aktiven Verbindung mit einem Ferngerät verwendet.*

### Funktionen










- *Gehen Sie mit Ihrem Mauszeiger auf das Dienst-Symbol, um den Namen des Dienstes anzeigen zu lassen.*
- *Klicken Sie einmal auf das Dienstsymbol, um die Verbindung herzustellen.*
- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dienst-Symbol, um ein Menü mit verschiedenen Optionen anzeigen zu lassen.*

### 4.1.2 Dienstmenü

Im Dienstmenü werden die lokalen *Bluetooth*-Dienste angezeigt (z. B. die von BlueSoleil unterstützten *Bluetooth*-Dienste). Verwenden Sie das Dienstmenü, um Dienste zu starten oder zu beenden sowie die Eigenschaften der Dienste einzustellen. Um das Dienstmenü zu öffnen, klicken Sie auf Anzeige | Dienstmenü.

#### Liste der lokalen Dienste

In dieser Liste werden alle vom lokalen Computer unterstützten *Bluetooth*-Dienste angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um Dienste zu starten bzw. zu beenden.

Dienste	Symbole	Dienste	Symbole
PAN		SPP	
OPP		FTP	
SYNC		LAP	
Klang		BIP	
Kopfhörer			

#### Symbole

Drei unterschiedliche Farben kennzeichnen den Status der *Bluetooth*-Dienste.

- *Weiß - Inaktiv. Der Dienst wurde nicht gestartet.*
- *Gelb - Aktiv. Der lokale Bluetooth-Dienst wurde gestartet.*
- *Grün - Verbunden. Ferngeräte (oder auch ein Ferngerät) sind mit dem Dienst verbunden.*

#### Funktionen

- *Klicken Sie einmal auf das gewünschte Symbol, um den Dienst auszuwählen.*
- *Klicken Sie 2 Mal auf das Symbol, um einen Dienst zu starten bzw. zu beenden.*
- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, um ein Menü mit verschiedenen Optionen anzeigen zu lassen.*

### 4.1.3 Menüs

Mit BlueSoleil stehen Ihnen die folgenden sechs Menüs zur Verfügung:

- *Datei*
- *Ansicht*
- *Eigene Bluetooth-Umgebung*
- *Eigene Dienste*
- *Tools*
- *Hilfe*

#### **Datei-Menü**

Ausblenden - BlueSoleil-Fenster wird ausgeblendet. Verbindungen bleiben auch bei ausgeblendetem Fenster aktiv.

Immer im Vordergrund – mit dieser Funktion bleibt das BlueSoleil-Fenster immer im Vordergrund sichtbar.

Beenden – Damit wird BlueSoleil beendet.

Sie können BlueSoleil auch mit einem rechten Mausklick auf das BlueSoleil-Symbol in der Taskleiste beenden. Wählen Sie „Beenden“ im angezeigten Menü.

#### **Ansicht-Menü**

Hauptmenü - Zeigt Ihnen das Hauptfenster von BlueSoleil an.

Dienstmenü - Zeigt Ihnen das Dienstfenster von BlueSoleil an.

Geräte anordnen – Sortiert die Ferngeräte nach Namen, Adresse oder Art.

Geräteliste aktualisieren – Aktualisiert die Liste der Ferngeräte, die von BlueSoleil erkannt wurden.

Hinweis: Wenn Sie die Option „Geräteliste aktualisieren“ wählen, wird die Liste der zuvor erkannten Geräte nicht zurückgesetzt. Die Liste wird zurückgesetzt, wenn Sie eine neue Gerätesuche durchführen oder auf Ihrer Tastatur die Taste F5 drücken.

#### **Mein Bluetooth-Menü**

Bluetooth Device Inquiry – Sucht nach anderen sich in Reichweite befindlichen, Bluetooth-fähigen Geräten.

Bluetooth Service Browsing – Sucht nach Diensten des ausgewählten Ferngerätes.

**Sicherheit** – Hier können Sie die Sicherheit für Ihren lokalen Computer einstellen (z. B. Passwort, Datenverschlüsselung).

**Eigenschaften** – Mit dieser Option können Sie die Eigenschaften des lokalen Gerätes konfigurieren (z. B. Gerätename, Zugriffseigenschaften).

**Eigene Dienste-Menü**

**Dienst starten** – Hiermit starten Sie den ausgewählten Bluetooth-Dienst.

**Dienst beenden** – Hiermit beenden Sie den ausgewählten Bluetooth-Dienst.

**Status** – Mit dieser Option zeigen Sie den Status des ausgewählten, lokalen Bluetooth-Dienstes an.

**Eigenschaften** – Mit dieser Option können Sie die Eigenschaften des lokalen Bluetooth-Dienstes einstellen (z. B. automatisches Verbinden).

### **Tools-Menü**

**Meine Verknüpfungen** – Zeigt das Dialogfeld **Bluetooth Verknüpfungen** an.

Verbinden: Die ausgewählte Verknüpfung verbinden.

Löschen: Die ausgewählte Verknüpfung löschen.

**Suchen von Geräten** – Mit dieser Option haben Sie zwei Möglichkeiten nach Geräten zu suchen:

Nach Bluetooth-Geräteadresse:

Geben Sie eine *Bluetooth*-Geräteadresse im Standardformat (xx:xx:xx:xx:xx:xx) an, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Suchen“. Das Gerät mit der angegebenen Adresse wird im Hauptfenster farblich dargestellt.

Nach Name:

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben „Nach Name“, geben Sie den Gerätenamen ein, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Suchen“. Das Gerät mit dem angegebenen Namen wird im Hauptfenster farblich dargestellt.

**Neues Gerät hinzufügen** – Durch die Eingabe der *Bluetooth*-Geräteadresse können Sie ein neues Ferngerät hinzufügen.

**Gerät aus der Liste hinzufügen** – Fügen Sie ein Ferngerät aus der Verlaufsliste hinzu.

Hinzufügen: Fügt das markierte Gerät hinzu.

Löschen: Nehmen Sie das ausgewählte Gerät aus der Verlaufsliste heraus.

**Einstellungen -> Verbinden über** – Hier können Sie festlegen, ob ein Ferngerät sich automatisch mit einer *Bluetooth*-fähigen seriellen Schnittstelle verbinden soll, wenn eine Anwendung diese bestimmte serielle Schnittstelle anspricht.

Festlegen: Ordnen Sie der ausgewählten Schnittstelle ein Gerät zu.

Löschen: Das zugeordnete Gerät für die ausgewählte Schnittstelle entfernen.

**Einstellungen -> HID entfernen** – Eingabe- bzw. Ausgabegerät (Human Interface Device, HID) aus BlueSoleil entfernen.

Ausstecken: Ausgewähltes HID-Gerät vom Gerät entfernen.

Wenn Sie das HID-Gerät zum ersten Mal an den Computer anschließen, stellt BlueSoleil das Gerät so ein, dass bei Verbindungsunterbrechung automatisch neu verbunden wird. Sobald ein HID-Gerät nicht mehr am Computer angeschlossen ist, wird nicht länger versucht eine automatische Verbindung aufzubauen.

**Bluetooth-Gerät** – Hier können erweiterte Einstellungen für die Hardware vorgenommen werden. Diese Konfigurationen werden nur Fortgeschrittenen empfohlen. Nähere Informationen finden Sie unter „4.2 Hardware konfigurieren“.

## **Hilfe-Menü**

**Inhalt und Index** – Hier können Sie auf die Online-Hilfe von BlueSoleil zugreifen.

**Infos zu BlueSoleil** – Hier finden Sie Informationen über Ihre BlueSoleil-Version.

## **4.2 Geräte konfigurieren**

### **4.2.1 Hardware konfigurieren**

BlueSoleil unterstützt die folgenden *Bluetooth*-Radio-Adapter: USB- und CF-Karte.

Um Ihre Hardware zu konfigurieren, klicken Sie auf **Tools | Bluetooth-Gerät**.

#### **Bluetooth-Gerät**

Wählen Sie die Art des gewünschten *Bluetooth*-fähigen Gerätes aus, entweder USB-Adapter oder CompactFlash-Karte (Compact Flash; CF).

### **Erweiterte Konfiguration**

Die erweiterte Konfiguration ist nur bei ausgewählter CompactFlash-Karte im Bluetooth-Geräte-Fenster aktiv und auswählbar. Mit der erweiterten Konfiguration können Sie Parameter, wie z. B. COM-Anschluss, Bits pro Sekunde, Datenbits, Parität und Flusssteuerung, konfigurieren.

#### **4.2.2 Eigenschaften konfigurieren**

Um die Eigenschaften zu konfigurieren, klicken Sie auf **Eigenes Gerät | Eigenschaften**.

##### **Allgemein**

###### Gerätename

Das ist der Name des lokalen Gerätes, wie er bei anderen *Bluetooth*-fähigen Geräten angezeigt wird.

###### Gerätetyp

Die Art Ihres lokalen Computers (z. B. Desktop, Laptop oder Server).

###### Geräteadresse

Adresse des lokalen Gerätes. Jedes *Bluetooth*-fähige Gerät hat eine andere Adresse.

##### **Zugriffsmöglichkeit**

###### Verbindungsmodus

- *Verbindbar: Erlaubt anderen Bluetooth-fähigen Geräten eine Verbindung mit Ihrem Computer aufzubauen.*
- *Nicht-verbindbar: Untersagt anderen Bluetooth-fähigen Geräten, eine Verbindung mit Ihrem Computer aufzubauen.*

###### Erkennbarkeitsmodus

- *Allgemein erkennbar: Erlaubt anderen Bluetooth-fähigen Geräten, Ihren Computer zu erkennen.*

- *Begrenzt erkennbar: Erlaubt anderen Bluetooth-fähigen Geräten, Ihren Computer zu erkennen (eingeschränkte Abfrage).*
- *Verborgen: Hindert andere Bluetooth-fähige Geräte, Ihren Computer zu erkennen.*

#### Paarbildungsmodus

- *Akzeptiert Paarbildung: Erlaubt anderen Bluetooth-fähigen Geräten, eine Verbindung mit Ihrem Computer aufzubauen. Bevor andere Geräte eine Verbindung mit Ihrem Computer aufbauen können, muss bei jedem Gerät dasselbe Passwort eingegeben werden.*
- *Lehnt Paarbildung ab: Lehnt den Verbindungsversuch von anderen Bluetooth-fähigen Geräten ab.*

#### **Hardware**

Hier können Sie Geräteinformationen Ihrer *Bluetooth*-fähigen Hardware einsehen.

- *Hersteller: Hersteller des lokalen Bluetooth-Gerätes.*
- *HCI-Version: HCI-Version des lokalen Bluetooth-Gerätes.*
- *HCI-Edition: HCI-Edition des lokalen Bluetooth-Gerätes.*
- *LMP-Version: LMP-Version des lokalen Bluetooth-Gerätes.*
- *LMP-Subversion: LMP-Subversion des lokalen Bluetooth-Gerätes.*

### **4.3 Sicherheitseinstellungen konfigurieren**

Mit den Sicherheitseinstellungen können Sie die Sicherheit für Ihr lokales Gerät konfigurieren.

#### **4.3.1 Geräte trennen/verbinden**

Sobald Ferngeräte per Passworteingabe mit Ihrem Computer verbunden sind, wird keine weitere Passworteingabe für spätere Verbindungen benötigt.

##### **Mit anderen Geräten verbinden**

Automatisch

Wenn Sie ein Passwort für eine Verbindung eingeben müssen, wird nach der ersten erfolgreichen Passoworteingabe keine erneute Passwortaufforderung erscheinen. Nach erfolgreichem Verbinden mit Ihrem Computer, erhält das Symbol des Ferngerätes im Hauptmenü ein rotes Häkchen.

Manuell

Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Hauptmenü auf das Symbol des gewünschten Gerätes. Wählen Sie „Geräte verbinden“ im angezeigten Menü. Geben Sie dann dasselbe Passwort, das Sie für Ihr Ferngerät angegeben haben, im Fenster „*Bluetooth*-Passwort“ ein. Nach erfolgreichem Verbinden mit Ihrem Computer, erhält das Symbol des Ferngerätes ein rotes Häkchen.

#### **Verbindung mit anderen Geräten trennen**

Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Hauptfenster auf das Symbol des gewünschten Gerätes. Wählen Sie „Geräte trennen“ im angezeigten Menü. Das rote Häkchen wird neben dem Symbol des Gerätes entfernt.

### **4.3.2 Allgemeines zur Sicherheit**

Um Ihre Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf **Bluetooth-Umgebung | Sicherheit**.

#### **Sicherheitsmodi**

##### Schwach

Ist diese Option aktiviert, können andere Geräte ohne Passworteingabe auf Ihren Computer zugreifen.

Benötigt das Ferngerät eine Passworteingabe zum Verbinden, dann müssen Sie für beide Geräte ein Passwort eingeben.

##### Mittel

Mit dieser Sicherheitsstufe müssen Dienstanfragen bestätigt werden. Sie können jedem Dienst, eine bestimmte Zugriffssicherheitsstufe zu ordnen. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter „4.3.4 Lokale Dienstsicherheit“.

##### Hoch

Mit dieser Option haben Sie das höchste Maß der Sicherheitsstufe eingestellt. Jede eingehende und ausgehende Verbindung wird überprüft, außer, wenn es sich um Verbindungen zwischen Geräten handelt, die bereits einmal miteinander verbunden worden sind.



## **Bluetooth-Passwort**

### Setzen des Standard-Passwortes

Verwenden Sie diese Einstellungen, um ein Standard-Passwort für alle Verbindungen einzurichten. Mit dieser Option sparen Sie sich bei Passwortabfragen die manuelle Erstellung eines Passworts.

## **Sicherheitsverschlüsselung**

### Verschlüsselung aktivieren

Wenn Sie diese Option aktiviert haben, werden alle übertragenen Daten verschlüsselt.

### **4.3.3 Geräteverbindungen verwalten**

Um die Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf Bluetooth-Umgebung | Sicherheit, und klicken Sie anschließend auf die Registerkarte „Geräte“.

### Gerätepaare

In diesem Fenster werden alle Geräte angezeigt, die bereits mit dem lokalen Gerät verbunden worden sind.

### Löschen eines Paares

Um Verbindungen zwischen einem Gerät und dem lokalen Gerät aufzuheben, klicken Sie auf das ausgewählte Geräte.

### Autorisation

Klicken Sie, um die lokalen *Bluetooth*-Dienste für die ausgewählten Geräteverbindungen zu bestimmen. Eine Liste der lokalen Dienste wird angezeigt. Wählen Sie die Dienste aus, die dem Ferngerät zugeordnet werden sollen, klicken Sie anschließend auf „OK“.

#### *Hinweis:*

- *In diesem Fenster werden nur die lokalen Dienste aufgelistet, die eine Authentifizierung benötigen. Auf alle anderen lokalen Dienste kann ohne Authentifizierung zugegriffen werden.*
- *Die Schaltfläche „Autorisation“ ist nur bei mittlerer Sicherheitsstufe aktiv.*

#### 4.3.4 Lokale Dienstsicherheit

Um die Sicherheitseinstellungen für das lokale Gerät zu konfigurieren, klicken Sie auf Bluetooth-Umgebung | Sicherheit, und klicken Sie anschließend auf die Registerkarte „Dienste“. Sie können die Sicherheitseinstellungen für Dienste nur konfigurieren, wenn die Sicherheitsstufe auf „Mittel“ gesetzt ist. (Legen Sie die Sicherheitsstufe im Fenster „Sicherheit“ fest.)

##### **Lokale Dienste:**

##### Authentifizierung

Wenn diese Option aktiviert ist, ist eine Authentifizierung per Passworteingabe erforderlich, wenn ein Ferngerät mit diesem Dienst eine Verbindung aufzubauen versucht.

##### Sicherheitsverschlüsselung

Ist diese Option aktiviert, werden Daten zwischen den Geräten für diesen Dienst verschlüsselt übertragen.

##### Autorisation

Aktivieren Sie diese Option, um Geräte für den ausgewählten Dienst auszuwählen und den Zugriff zu erlauben.

Folgende Optionen können Sie im Fenster **Dienstautorisation** wählen:

##### Beglaubigte Geräte

Wählen Sie die Geräte aus, die den ausgewählten Dienst verwenden dürfen.

Wenn ein Gerät für einen Dienst ausgewählt wurde, kann es jederzeit auf den Dienst des lokalen Gerätes zugreifen. Klicken Sie auf „Hinzufügen“ bzw. „Löschen“, um die Geräte-Liste zu bearbeiten.

##### Allen Geräten vertrauen

Verbindungsanfragen werden von jedem Gerät angenommen.

Benutzerhinweis (falls es sich um kein vertrauenswürdiges Gerät für diesen Dienst handelt)

Bei Geräten, die nicht für den von Ihnen gewünschten Dienst zugelassen wurden, wird ein Dialogfeld angezeigt, mit dem Sie den Zugriff erlauben oder ablehnen können.

Wenn ein Gerät kein beglaubigtes Gerät von dem Dienst ist, wird das benutzen des Gerätes von diesem Dienst abgelehnt

Wenn ein Gerät nicht für einen Dienst zugelassen wurde und es dennoch versucht auf diesen Dienst zuzugreifen, wird dieser Versuch automatisch abgelehnt, ohne den Anwender darauf hinzuweisen.

***Hinweis:***

*Wenn ein Gerät für einen Dienst zugelassen wurde, kann es mit dem Dienst auf Ihrem lokalen Gerät, ohne dass Sie darauf hingewiesen werden, eine Verbindung aufnehmen.*